



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012) Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012

Actividad Especial: Reunión de la Red de Observatorios de Sostenibilidad





La Iniciativa española de producción y consumo de bioqueroseno para aviación nace el 27 de octubre de 2011, con la firma de un convenio entre el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (a través del IDAE), el Ministerio de Fomento (a través de la AESA), el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), SENASA y distintas empresas relacionadas con la producción de materias primas, las tecnologías de transformación, la logística aeronáutica y los procesos de sostenibilidad.







27/10/2011





El objetivo principal de esta Iniciativa es fomentar el desarrollo de una industria de bioqueroseno sostenible en España a través de la **implementación de toda la cadena de valor**, utilizando como materia prima cultivos energéticos sostenibles de segunda generación, dando prioridad a las materias primas que minimicen el impacto ambiental, los cambios de uso del suelo y la competencia con otros mercados. Además se considera el potencial uso de otras materias primas tales como algas, etc.







2MT 2020

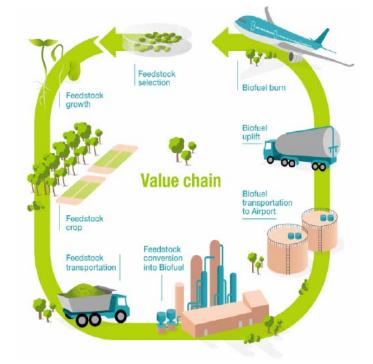
European Advanced Biofuels Flightpath





Esta **Iniciativa** se estructura como una **plataforma de encuentro** entre los distintos agentes que participan en ella, es decir, pretende actuar como puente para el intercambio de información, identificación de necesidades y áreas de actuación entre el sector público implicado y los agentes privados que colaboran en la misma.

Los agentes participantes, además de los organismos públicos referidos, son las entidades y compañías interesadas en adherirse a la Iniciativa y firmantes del Acuerdo correspondiente, que hasta la fecha supone la participación de 13 compañías representantes de todas y cada una de las fases involucradas en la cadena de valor.



















Supported by specific agreement by:



Raw **Materials**

















Aviation/ Logistics

























OBJETIVOS:

- Promover el desarrollo de la cadena integral de producción de bioqueroseno para su empleo por la aviación en España, considerando todo su ciclo de vida, desde la producción de materias primas sostenibles hasta el uso comercial de las aeronaves.
- •Favorecer el desarrollo de una industria de producción y un mercado de consumo de bioqueroseno en España, fortaleciendo y posicionando al sector aéreo español, así como a las industrias implicadas en el ciclo productivo de bioqueroseno.













OBJETIVOS:

- •Estudiar los efectos de la producción y el uso del bioqueroseno en los siguientes ámbitos:
 - Medioambiental. Evaluándose el cumplimiento relativo a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de los biocarburantes establecido por la Directiva de Energías Renovables (DER); Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.
 - Socioeconómico. Evaluando la competitividad, la creación de empleo asociada y el desarrollo económico en los sectores agrícola, industrial y aeronáutico.
- •Analizar la necesidad de desarrollar las medidas regulatorias e incentivos económicos necesarios para facilitar la viabilidad de esta nueva industria en España.
- •Colaborar con iniciativas internacionales, principalmente europeas e iberoamericanas, que se desarrollen para la producción y consumo de bioqueroseno.





ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

Establecer las directrices para el desarrollo de la Iniciativa y comprobar que su gestion es acorde con los objetivos de la misma in particular aprobara la incorporación a la iniciativa de los proyectos propuestos por los agentes participantes.

Determinar la procedencia de invitar a nue vas entidades públicas o privadas cuya contribució se estime valiosa a asociarse a la iniciativa presente convenios atendiendo as grado de incumplimiento de que se trate.

Supervisar la política de comunicación que, en relación al impulso y desarrollo de la **Iniciativa**, se estime oportuno llevar a cabo.





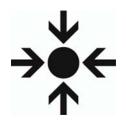
ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN:







Suscripción de los acuerdos de adhesión para su posterior aprobación por parte de la Dirección



Punto de contacto para identificar y recibir solicitudes de potenciales colaboradores de la Iniciativa



Coordinación de los trabajos desarrollados en el ámbito de la Iniciativa





FASE I.a ESTUDIO DE VIABILIDAD

<u>2011</u>

Análisis de viabilidad ambiental, social y económica de la cadena de producción y consumo de bioqueroseno

FASE I.b DEMOSTRACIÓN 2012 - 2013

Demostración de los procesos/vías más prometedoras según los resultados de la FASE I.a. mediante la revisión, ajuste y definición de las cadenas de valor evaluadas. Selección de la vía tecnológica que se adapte a las condiciones nacionales

FASE II IMPLEMENTACIÓN

2014 – en adelante

Implementación y escalado del proceso de producción





Viabilidad Económica

- Diferencias "prometedoras" en precio con combustible tradicional.
- Factor emisión cero en ETS
- Generación puestos de trabajo
- Recomendable más de un tipo de materia prima
- Fundamental identificar variables de tipo agrícola para reducir costes
- Identificar zonas adecuadas en cuanto a cultivos, superficies, conexión con medios de transporte e integración con zonas industrializadas
- Identificación temprana de la localización de las refinerías

Viabilidad Técnica

- Aprobación estándar de certificación ASTM.
 Permite un uso de hasta el 50% de biocombustibles parafínicos para aviación en las mezclas
- Posibilidad de revamping de plantas de refino existentes

Viabilidad Ambiental

- Cumplimiento de los criterios de la DER 2009/28/CE y RD 1597/2011
- Cumplimiento de los requisitos de reducción de GEI de la norma RSB
- Mayores impactos en etapa de cultivo y no tanto en transporte y procesamiento/producción del bioqueroseno
- Se reduce el consumo de combustible en más de 1%
- Aprovechamiento de subproductos





RESULTADOS FASE I.a. DE LA INICIATIVA. Puntos clave a considerar



Creación de un mecanismo de fomento de la demanda en etapas tempranas de puesta en marcha



Disponibilidad de una refinería para la producción de biocombustible para aviación



Disponibilidad de materia prima sostenible, suficiente y a precios competitivos



Eficiencia de la cadena de valor, haciéndola competitiva en precio con el queroseno tradicional





DESARROLLOS ACTUALES



Initiative Towards A sustainable Kerosene for Aviation

Enmarcado en la Iniciativa, la empresa pública ligada a Fomento, SENASA ha liderado la propuesta de un proyecto que busca ser la primera iniciativa europea para desarrollar una cadena de producción y uso de bioqueroseno a gran escala. Con la participación de tres empresas españolas, la mayor parte de la materia prima podrá ser cultivada de forma sostenible en España (aceite de camelina) y se prevé así mismo que parte del bioqueroseno producido sea distribuido en España.





DESARROLLOS ACTUALES

SUSTAF (Sustainable Alternative Fuels)

CEAC

TO CEP

ICAO AVIATION AND SU ANTERNATIVE FUELS

Coordinating research and innovation in the field of sustainable alter-native fuels for aviation









DEMOSTRAR LA VIABILIADAD DE LA IMPLANTACIÓN DE UNA INDUSTRIA DE BIOQUEROSENO EN ESPAÑA, QUE INCLUYA TODA LA CADENA DE VALOR

DEMOSTRAR LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA MEDIANTE PROPUESTA CONCRETA DE UBICACIÓN DE REFINERIA

DEMOSTRAR LA CAPACIDAD AGRÍCOLA PARA PRODUCIR MATERIA PRIMA SUFICIENTE PARA ABASTECER A REFINERIA

DEMOSTRAR LA CAPACIDAD DE PRODUCIR BIOQUEROSENO DE ORIGEN NACIONAL A UN PRECIO COMPETITIVO





La asociación Forética, implicada en el impulso de la Responsabilidad Social Corporativa, ha seleccionado a la Iniciativa de Bioqueroseno, para formar parte del programa europeo "Enterprise 2020 de Forética y CSR Europe, por una economía inteligente, sostenible e integradora" en España, destacando la contribución de la misma a los objetivos de la estrategia Europea 2020. Su objetivo es ayudar a las empresas a alcanzar una competitividad sostenible, fomentar una intensa colaboración entre las mismas y sus grupos de interés, reforzando el liderazgo empresarial.







www.bioqueroseno.es, que contiene información de la iniciativa, misión, objetivos, actividades y socios, incluyendo una selección de noticias, eventos y documentación sobre el desarrollo de bioqueroseno sostenible



Iniciativa española para la producción y consumo de bioqueroseno para la aviación







Muchas gracias

Raúl Martín (SENASA)

Más información en: www.bioqueroseno.es